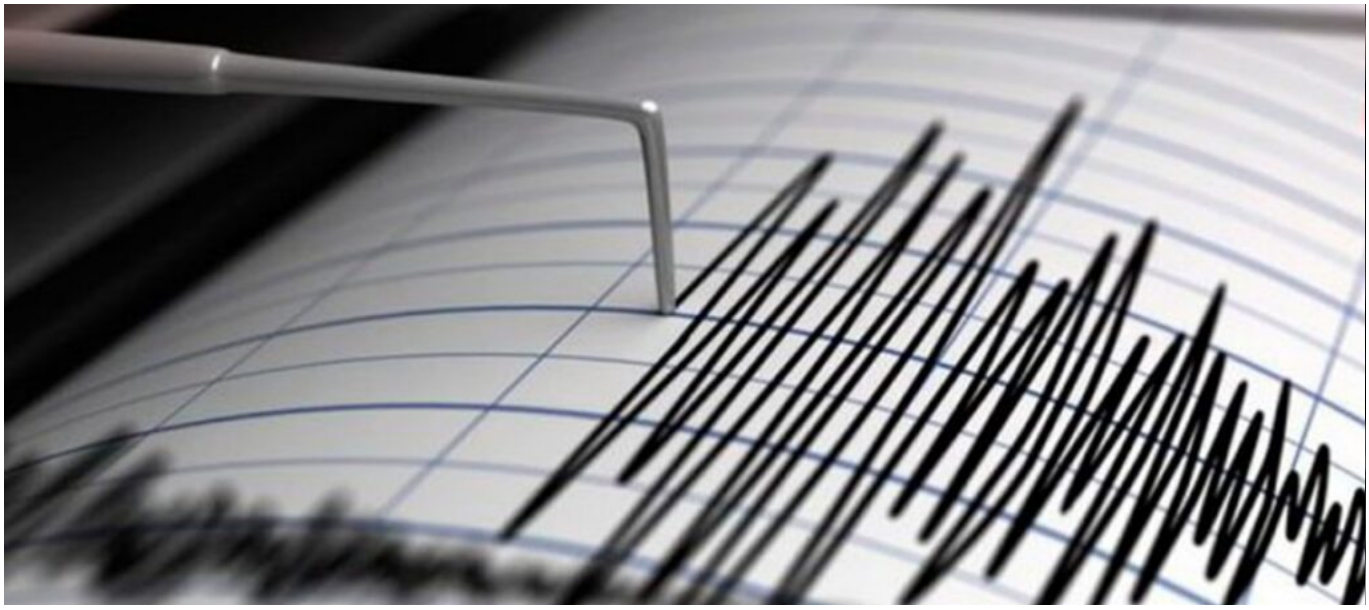
El Maipo



Crean en Chile sistema de detección rápida de magnitud de sismos

Posted on Noviembre 23, 2026

(Santiago) Especialistas del Centro Sismológico Nacional (CSN) de la Universidad de Chile participaron en el desarrollo de un sistema para detectar la magnitud de grandes terremotos, dos o tres minutos después de fracturarse la placa tectónica.

Esta investigación resuelve uno de los problemas históricos de los sismógrafos tradicionales: la saturación de los equipos ante la violencia del movimiento, que los hace perder precisión.

De acuerdo con el CSN, el nuevo modelo utiliza redes de Sistemas Globales de Navegación por Satélite, conectados con 85 estaciones distribuidas en la zona de mayor subducción de Chile.

De esta manera, se generan formas de onda sin distorsión para calcular al instante el movimiento, empleando los principios físicos del desplazamiento del suelo.

Sebastián Riquelme, director sustituto del Centro y uno de los que estuvo a cargo del proyecto, destacó la relevancia de esta tecnología en lugares de alto riesgo.

Cada minuto que ganamos en determinar el tamaño real de un terremoto es vital para la toma de decisiones de emergencia, especialmente en un país como Chile, donde las olas de un tsunami pueden

golpear la costa en un tiempo muy breve, afirmó el científico.

La eficacia de esta innovación fue evaluada mediante la reproducción digital de los tres sismos más devastadores en la historia reciente: el Maule (2010), Iquique (2014) e Illapel (2015), y se detectó un margen de error de apenas 0,2 puntos porcentuales.

Con la integración, en fase de pruebas, de este método en el Centro Sismológico Nacional y el de Alerta de Tsunamis del Pacífico, Chile confirma su liderazgo técnico, dijo Riquelme.

La nueva herramienta no desplaza los procesos actuales, sino que lo potencia al actuar en la ventana crítica de los primeros minutos, mientras se llevan a cabo modelos más complejos, concluyó.

El Maipo/PL